

ABSTRAK

Proses pendistribusian bahan bakar minyak adalah sebuah proses pengiriman bahan bakar dari TBBM (Tangki Bahan Bakar Minyak) ke SPBU. Proses pendistribusian ini dapat menggunakan beberapa transportasi, diantaranya mobil tangki atau kapal laut. Untuk proses di area pulau jawa tepatnya di Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri pendistribusian bahan bakar minyak menggunakan mobil tangki. Proses pendistribusian ini membutuhkan efisiensi waktu hal ini bertujuan untuk menjaga ketersediaan stok pada SPBU. Dikarenakan proses pendistribusian memerlukan anggaran yang cukup besar, proses pendistribusian harus dilakukan dengan cepat. Keterlambatan proses pendistribusian sering terjadi hal ini dikarenakan satu mobil tanki dapat mengirimkan pasokan bahan bakar ke lebih dari satu SPBU.

Dengan ini terbentuklah sebuah pemikiran untuk membuat sebuah sistem pendistribusian Bahan Bakar Minyak dari TBBM (Tangki Bahan Bakar Minyak) ke SPBU) menggunakan mobil tangki. Sistem ini menampilkan jarak ter optimal dengan cara membandingkan jarak antara dua atau lebih SPBU sebagai titik pengiriman. Pada sistem ini menggunakan metode djikstra sebagai penentu jarak terendah antar SPBU dan titik TBBM. Penelitian ini dibuat dengan metode pengembangan sistem *grapple*, untuk bahasa pemrogramannya menggunakan *PHP* untuk *website* dan untuk program *android* menggunakan *java*. Untuk *database* nya menggunakan *MySQL*

Berdasarkan hasil dari analisis, perancangan dan pembahasan yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan rute ter optimal menggunakan algoritma djikstra, untuk pendistribusian bahan bakar minyak. Rute tersebut dihitung berdasarkan jarak terdekat antara beberapa SPBU dan titik pusat pengiriman.